

RETO

Solución tecnológica para brindar la seguridad necesaria a la infraestructura de Gas y prevenir posibles alteraciones o atentados al sistema de distribución, garantizando la prestación del servicio a todos los usuarios en cada uno de los municipios y la seguridad de las comunidades aledañas.

OBJETIVO ESTRATÉGICO

(¿A qué le apuesta la Compañía? ¿Cuál es el objetivo estratégico que enmarca el reto? Ampliar portafolio de nuevos productos, aumentar el margen operativo, incrementar clientes, generar nuevos ingresos, etc. ¿Cómo se alinea con la estrategia empresarial?)

El negocio del Gas busca garantizar la seguridad de la infraestructura instalada para la distribución del Gas Natural en los municipios dentro y fuera del área metropolitana y que cuentan con la cobertura del servicio, además de garantizar la continuidad en la prestación de gas natural por red.

ANTECEDENTES

(¿Qué ha sucedido que se está generando un problema? ¿Qué se ha realizado previamente en la compañía, hay algún proyecto en curso? Detalla las iniciativas ya realizadas que dan información de éxitos y fracasos)

A la fecha no se han generado alertas mayores que pudiesen haber afectado los activos de la organización o la continuidad y seguridad derivadas de la operación; sin embargo, ante la vulnerabilidad de las instalaciones sin presencia permanente de personal de EPM, se ha creado la necesidad urgente de protegerlas ante cualquier acción humana intencional o no intencional.

Por otra parte, el negocio tienen instalados sensores inductivos en las puertas de las estaciones de regulación y medición ubicadas en el Valle de Aburrá, los cuales generan alarmas en el sistema SCADA, con la limitante de que no se puede cubrir todo el perímetro de la instalación.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA U OPORTUNIDAD

(Explicar con detalles la situación, para que sea muy evidente que el problema realmente es un problema y que hay una gran oportunidad si se soluciona. Datos, cifras, porcentajes, que le dan relevancia para invertir en la situación.)

A la fecha la infraestructura está expuesta y esto representa un riesgo, que fue identificado por parte del proyecto de Seguridad Operacional. Actualmente el negocio tiene cobertura en 122 poblaciones en el departamento de Antioquia, con 1.384.778 clientes. De aquí parte la importancia de la seguridad en cada una de las instalaciones ya que, además de los costos asociados a las pérdidas por la no prestación del servicio, se suma la seguridad de la poblaciones aledañas.

PÚBLICO OBJETIVO

¿Quién es el destinatario de la solución?

De manera directa, Empresas Publicas de Medellín E.S.P.
Indirectamente, la población de los municipios donde se presta el servicio.

IMPACTO ESPERADO CON LA SOLUCIÓN

(Qué resultados espero obtener?, datos cuantitativos y cualitativos que ayuden a entender lo que se espera para el público objetivo y para la empresa)

Al implementar tecnologías con criterios costo/beneficio que permitan brindar la seguridad necesaria a la infraestructura y prevenir posibles alteraciones o atentados al sistema de distribución, se podrá asegurar la prestación del servicio a todos los usuarios en cada uno de los municipios y garantizar la seguridad de las comunidades aledañas.

RESTRICCIONES

(Barreras que se puedan identificar para el desarrollo e implementación de la solución)

Tendiendo en cuenta que la ubicación de las estaciones es dispersa y en la mayoría de los casos alejadas de los cascos urbanos de los municipios, nos vemos enfrentados a problemáticas derivadas de los puntos de conexión y activación eléctrica, cobertura de redes para transferencia de datos (internet) y las distancias de recorridos para hacer presencia en el sitio.

REQUISITOS

(Aspectos mínimos a tener en cuenta en la solución. Técnicos, económicos, de alcance, de uso, entre otros.)

Técnicos: Monitoreo en tiempo real de cada estación.

Económicos: Costos de operación y adquisición asequibles, de manera que no atente contra la sostenibilidad financiera de la organización o el marco tarifario para la comercialización de gas natural.

De uso: Garantizar vida útil de los equipos instalados y asesoría en el manejo y control de los mismos, adicionalmente mantenimientos periódicos por parte de proveedores.

Normativos: Normatividad ambiental y seguridad aplicable.